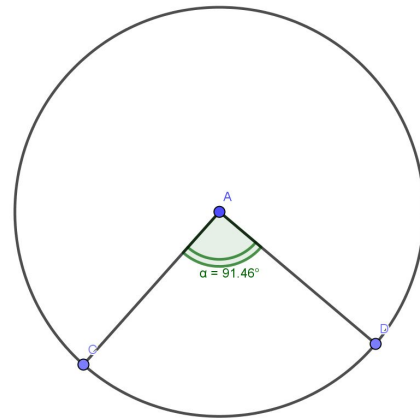


Guia de intervenções

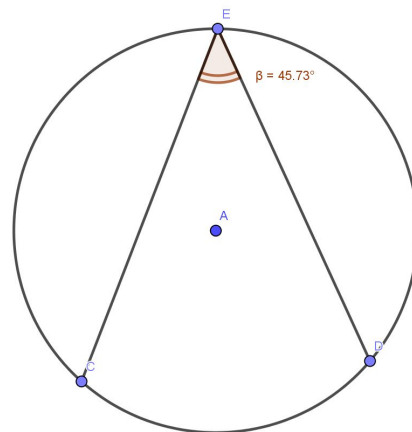
MAT9_11GEO04/ Triângulo retângulo inscrito na circunferência

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Diferenciar um ângulo central de um ângulo inscrito.</p>	<p>Desenvolva com os alunos o significado da palavra inscrito, isso pode facilitar a compreensão e ajudar não só na identificação de ângulos inscritos, como posteriormente na diferenciação de polígonos inscritos e circunscritos na circunferência.</p> <p>No dicionário Infopédia, a definição da palavra inscrito está da seguinte forma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. que se gravou em pedra, metal ou outro material 2. incluído em lista ou registo 3. escrito; grafado 4. GEOMETRIA diz-se da figura traçada dentro de outra, particularmente do polígono traçado dentro de uma curva e com os vértices nela, ou de uma curva dentro de um polígono e tangente aos lados deste 5. que se matriculou em curso, escola, etc. <p>Entendendo assim, o vértice do ângulo está inscrito na circunferência, ou seja, faz parte dela.</p> <p>Assim, como o nome do ângulo central é definido pela posição do seu vértice, o ângulo inscrito será também assim denominado.</p> <p>Portanto, este é um ângulo central:</p>



Com seu vértice definido no centro da circunferência.

E este um ângulo inscrito:



Com seu vértice pertencente à circunferência.

Para realizar a atividade principal é possível que os alunos apresentem dificuldades na utilização dos instrumentos de medição: régua, compasso e transferidor.

Oriente os alunos sobre a utilização destes instrumentos, apresentando os instrumentos aos alunos, de preferência os instrumentos próprios para quadros, pois tem tamanhos maiores.

Utilize as seguintes orientações:

Essa é a régua, você já deve conhecer bem, ela nos auxilia nas medições e também em construções quando precisamos construir linhas retas.

Fique ligado, para facilitar as medições é sempre bom posicionar o instrumento a ser medido na marca do zero.

Como na imagem abaixo, observe:

Este é o compasso, ele nos auxilia na construção de circunferência.

Para construí-la precisamos apenas marcar um ponto que será o centro da circunferência, colocamos a ponta seca (ponta sem grafite) neste ponto e giramos o compasso até que seja feita uma volta completa.

Pronto! Você terá uma circunferência.

E este é o transferidor, ele nos auxilia na medição e construção de ângulos.

Para construir um ângulo é só definir o ponto que será o vértice, posiciona o ponto zero, que está bem no meio do transferidor e depois é só escolher a medida do seu ângulo, marque os pontos correspondentes à medida e com auxílio de uma régua faça o segmento ligando esses pontos.

	<p>Essas imagens podem ser impressas em forma de cartazes, esses cartazes estão disponíveis neste link.</p>
--	---

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>Para deduzir a propriedade dos triângulos retângulos inscritos na circunferência é importante que os alunos conheçam os ângulos principais, a falta deste conhecimento pode causar erro na solução da questão.</p>	<p>Relembre com os alunos os principais ângulos, sua nomenclatura e medidas:</p> <p>Vamos lembrar o que são ângulos: Os ângulos são formados pela abertura de dois segmentos de reta com origem em um mesmo vértice.</p> <p>Existem alguns ângulos, que podemos chamá-los de elementares ou principais.</p> <p>Vamos lembrar:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ângulo de 1 volta completa:

	<p>Esse ângulo tem início e fim no mesmo ponto, ele mede 360°.</p> <ul style="list-style-type: none">- Ângulo de meia volta: <p>Este ângulo é chamado de ângulo raso e mede 180°.</p> <ul style="list-style-type: none">- Ângulo de $\frac{1}{4}$ de volta: <p>Este ângulo é conhecido como ângulo reto e mede 90°.</p>
--	--